Disseminiertes Carcinom der Mundhöhle.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Hans Mayer,
approb. Arzt aus München.

München, 1904.
Kgl. Hof- und Universitäts Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Disseminiertes Carcinom der Mundhöhle.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Hans Mayer,
approb. Arzt aus München.

München, 1904.
Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent: Herr Geh. Rat Prof. Dr. Ritter von Angerer.

Meinen Eltern!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552301_0075

Chirurgen wie Pathologen stimmen in der grössten Mehrzahl darin überein, dass die Krebssterblichkeit in den letzten Jahrzenten im Vergleich zu früheren Zeiten einen geradezu bedenklichen Umfang genommen hat, und aus umfassenden, statistischen Zusammenstellungen geht mit Sicherheit hervor, dass für ein gewisses Lebensalter die Sterblichkeit an Krebs auf nahezu ein Viertel der an Tuberkulose kommt.

Ätiologisch sind anhaltende, mechanische Irritationen und chronisch einwirkende Reize für die Entstehung des Carcinoms von bedeutendem Einfluss.

Es ist nun auffallend, dass das Carcinom der Tonsille, überhaupt des oberen Digestionsapparates, obwohl sehr viele Schädigungen mechanischer und chemischer Natur die Tonsile und Mundhöhle bezw. Pharynx treffen, selten ist. Es tritt dies um so mehr hervor, als gerade die Tonsillen durch akut entzündliche und chronisch hyperplastische Erkrankungen sich besonders auszeichnen.

Es sei mir nun gestattet, einen Fall von primär von der Tonsille ausgehendem Carcinom, der in der chirurgischen Klinik zu München zur Beobachtung gelangte und für dessen gütige Überlassung ich an dieser Stelle Herrn Geheimrat Professor Dr. v. Angerer und Herrn Privatdozenten Dr. Gebele meinen Dank ausspreche, wegen seines aussergewöhnlichen Verlaufs zu veröffentlichen.

Krankengeschichte:

Patient A. S., Schmied aus Neuburg, 42 Jahre alt, trat am 23. März 1904 in die chirurgische Klinik zu München

ein. Seit Januar 1904 stand Patient angeblich wegen einer Mandelentzüdung rechts in ärztlicher Behandlung. Der zugezogene Arzt dachte nach seiner Mitteilung an eine „schwere, diphtherieähnliche, gangränöse Angina“ und wurde das Leiden angeblich durch eine Seruminjektion günstig beeinflusst. Nach kurzer Zeit stellte sich rechts eine schwere Zahnfleisch- und Unterkieferentzündung ein, die fast jeder Therapie trotzte und trotz Extraktion von vier Zähnen anhielt, dann eine Entzündung links am Oberkiefer, so dass Patient die Behandlung der chirurgischen Klinik aufsuchte.

In der Klinik wurde anamnestisch erhoben, dass Patient schon seit längerer Zeit über Appetitlosigkeit, Magendrücken nach der Mahlzeit, Blähungen und Stuhlverstopfung klagt und in letzter Zeit sehr abgemagert ist. Vater an Blutvergiftung gestorben, Mutter lebt und ist gesund. Von neun Geschwistern zwei an Lungenschwindsucht gestorben. Potatorium und Lues werden negiert.

Seit Januar verspürt Patient beim Verschlucken kompakter Nahrung in der rechten Seite des Halses Schmerzen. Der behandelnde Arzt verschrieb Gurgelwasser und betupfte die erkrankten Stellen mit Lösungen. Der Erfolg sei nur vorübergehend gewesen. Durch eine Verletzung des Zahnfleisches beim Kauen mit einem spitzen Knochen traten plötzlich am rechten Unter- und linken Oberkiefer an den wunden, offenen Stellen der Schleimhaut Geschwürsbildung und Eiterung auf.

Status praesens: Kräftiger Körperbau, Paniculus adiposus stark ausgeprägt, Haut und sichtbare Schleimhäute injiziert.

Herz: Ohne besonderen Befund.

Lungen: Vereinzelte Rasselgeräusche hörbar.

An der rechten Tonsille findet sich eine etwa walnussgrosse, schmutzig belegte, stark exulcerierte Geschwulst von derber Konsistenz; die Geschwürsränder sind wallartig auf-

geworfen, das Geschwür selbst jauchend. Entfernt von dieser Geschwulst ist entlang dem rechten Processus alveolaris des Unterkiefers verlaufend ein zweites auf die Backenschleimhaut übergreifendes, jauchendes, 3—4 cm langes, ca. 2 cm breites Geschwür mit wallartig aufgeworfenen, derben Rändern zu konstatieren. Am Processus alveolaris des Oberkiefers in der Gegend des linken medialen und lateralen Schneidezahnes befindet sich eine dritte Geschwürsfläche an der Schleimhaut, die sich zwischen die genannten Zähne nach hinten auf die Schleimhaut des harten Gaumens fortsetzt. In der Regio submentalis, sowie in der Regio submaxillaris befindet sich je eine geschwellte, hart sich anfühlende Lymphdrüse; sonst sind nirgends Drüsenschwellungen nachweisbar.

Zu einer Radikaloperation konnte nicht mehr geschritten werden, da der Prozess disseminiert und sehr weit vorgeschritten war und es wurden lediglich der Tonsillentumor und die Ulcera carcinomatosa gingivae thermokauterisiert, nachdem der Patient wieder nach Hause drängte. Hierauf stellte sich eine heftige entzündliche Reakton ein, die nach wenigen Tagen schwand. Patient wurde dann auf eigenes Verlangen in seine Heimat entlassen und starb, wie ich in Erfahrung brachte, einige Monate nachher. —

Meistens lässt sich nicht mit Sicherheit der Ausgangspunkt der Mundhöhlencarcinome entscheiden, da sämtliche im Bereich der Mundschleimhaut entstehenden carcinomatösen Wucherungen rasch die benachbarten Teile in Mitleidenschaft ziehen. Es ist jedoch leicht erklärlich, dass die Tonsillen wegen ihrer exponierten Lage (etwas in den Isthmus faucium hineinragend) leichter Schädlichkeiten ausgesetzt sind und so für die einzelnen Affektionen gewissermassen Prädisposition zeigen.

Auch die Erfahrung spricht dafür, dass die Tonsille für gewöhnlich der primäre Sitz des Carcinoms ist. —

Zum Verständnis der primär von den Tonsillen ausgehenden Geschwülste ist es wichtig, dass die Tonsillen nichts anderes sind, als ein Haufen von Follikeln, d. h. Lymphdrüsen einfachster Form. Für die Richtigkeit dieser Behauptung spricht:

1. Der analoge Bau der Lymphdrüsen und der Tonsillen.
2. Die Gleichartigkeit der die Lympdrüsen und die Tonsillen befallenden Krankheitsprozesse.

Was zunächst den Bau der Tonsillen betrifft, so sind dieselben, wie die Mundhöhle überhaupt, überzogen von der mit geschichtetem Plattenepithel bedeckten Schleimhaut. Unter dieser liegt, wie Harff nachgewiesen, parallelfaseriges Bindegewebe. Die sogenannten Krypten oder Lakunen, welche Einstülpungen der Schleimhaut darstellen, endigen blind. Um die Krypten herum lagern die Follikel und zwar so, dass längs einer Seite einer Krypte immer nur eine Reihe von Follikeln sich befindet. Die Follikel werden rings umschlossen von einem feinfaserigen, bindegewebigen Netze, dessen bald runde, bald spindelförmige Maschen farblose, kernhaltige Zellen, d. h. Lymphzellen, enthalten. Auch die Follikel enthalten netzförmig angeordnete Fasern. Was die Lymphgefässe angeht, so fand Harff durch Injektion mit Berlinerblau, dass dieselben zirkulär um die Follikel verlaufen und feine Ringnetze von innen nach aussen schicken. Die Maschen des die Follikel umringenden, bindegewebigen Netzes, sowie die Follikel selbst, füllten sich hierbei mit der blauen Flüssigkeit, wodurch der Beweis erbracht war, dass sowohl das follikuläre wie das interfollikuläre Gewebe mit den Lymphgefässen in unmittelbarem Zusammenhange stehen. Sämtliche den Lymphdrüsen charakteristische Eigenschaften sind somit bei den Tonsillen vorhanden. Letztere sind also nichts anderes, als ein Konglomerat von Lymphdrüsen einfachster Art. Hieraus

folgt dann auch weiter, dass sämtliche bei den Lymphdrüsen vorkommenden Krankheitsprozesse bei den Tonsillen auftreten.

Sowohl bei den Lymphdrüsen wie auch bei den Tonsillen kommen vor:

1. Die einfache Hypertrophie, bei welcher sämtliche Drüsenbestandteile gleichmässig zunehmen und die, wenn sie bei den Tonsillen auftritt, fast immer doppelseitig ist.
2. Abszesse.
3. Syphilitische Erkrankungen.
4. Tuberkulose.
5. Tumoren.

Handelt es sich nun in dem vorher beschriebenen Fall wirklich um ein Carcinom? Rudolf Jardon sagt: „Die Tumoren der Lymphdrüsen, also auch der Tonsillen, bezeichnete man früher, ehe man genauere Kenntnisse über das Wesen und die Natur derselben gesammelt hatte, ausnahmslos als Krebse, während die meisten dieser Tumoren nicht zu den Carcinomen gehörten, sondern Lymphome oder Sarkome waren.“

Albert beschreibt in seinem Lehrbuch einen Fall von einem walnussgrossen Tonsillencarcinom, das er auf der Dumreich'schen Klinik aus seinem Lager herausgenommen habe. Ob dasselbe aber ein primäres gewesen ist, ist nicht angegeben. H. Lebert hält die primären Drüsencarcinome für äusserst selten.

Köster bestreitet, dass die Krebswucherung jemals primär von den Lymphdrüsen ausgehe und gibt nur eine Hypertrophie der Drüsen zu, welche die Krebswucherung in die benachbarten Gewebe begleitet und später mit dem carcinomatös entarteten Gewebe verschmilzt.

Johann Stappert schreibt: „Präsentiert sich bei der Inspektion ein Geschwür auf der Tonsille, so hat man zwischen einem carcinomatösen, tuberkulösen und syphilitischen

zu entscheiden. Das carcinomatöse charakterisiert sich durch den prominierenden und deutlich als induriert fühlbaren Rand und die unregelmässig zerklüftete Geschwürsfläche mit papillären Wucherungen, während das Tuberkelgeschwür mit seinen typischen, grauen Knötchen auf dem Geschwürsboden und dem überstehenden, unterminierten Rande leicht als solches zu erkennen ist. Schwieriger ist schon die Unterscheidung des primären syphilitischen Schankergeschwürs. Dieses befindet sich bei der Infektion vom Munde aus fast ausnahmslos an der Tonsille und zeigt einen induriert speckigen Grund mit scharf geschnittenen Rändern. Die geschwollenen Kieferdrüsen fühlen sich nicht so hart an wie bei carcinomatöser Infiltration, auch fehlt jede Schmerzhaftigkeit. Die sekundären Geschwüre, hervorgehend aus den Plaques muqueuses, haben rundliche Konturen und gehen in die Tiefe. Auch treten sie multipel auf, das Carcinom solitär. Die tertiären oder auch gummösen Infiltrationen entstandenen Geschwüre endlich sitzen häufiger in der Medianlinie als in der Tonsille, zeigen scharf ausgeschlagene, unregelmässige Ränder und rufen umfänglichen Substanzverlust hervor. Bei letzteren beiden Formen heben andere Erscheinungen der Syphilis, die stets zugleich auftreten, die noch gebliebenen Zweifel; eventuell leitet man eine antiluetische Behandlung ein. — Differentialdiagnostisch kommt ferner noch Lymphsarkom in Betracht. Dieses entsteht in der Regel bei jugendlichen Individuen, fühlt sich gegenüber dem Carcinom weich an und zeigt ein rapides Wachstum.“

Dass es sich in unserem Fall um ein Carcinom handelte, dafür sprach der makroskopische Befund; zudem ergab die mikroskopische Untersuchung, zu der ein Stückchen des Tumors exzidiert worden war mit Sicherheit Plattenepithelcarcinom.

Von dem Tonsillencarcinom aus kam es sekundär und

entfernt von ihm zu carcinomatösen Herden an der Gingiva des rechten Unterkiefers und der Wangenschleimhaut rechts bezw. am Zahnfleisch des linken Oberkiefers und der Schleimhaut des harten Gaumens.

Dieses Übergreifen von der Tonsille auf die Umgebung veranlasst mich, einige Mitteilungen aus der Literatur wieder zugeben, wie sich einzelne Autoren die Metastasenbildung erklären.

Hugo Langhoff sagt: „Für das Entstehen der Geschwulstmetastasen haben wir im allgemeinen zwei Theorien in Betracht zu ziehen. Es sind dies 1. die sogenannte Infektionstheorie und 2. die Verschleppungstheorie.

Virchow war der erste, der die Infektionstheorie lehrte. Er hielt die primäre Geschwulst für eine »Art von Infektions-Herd«, von dem aus »bestimmte schädliche Stoffe« sich weiter verbreiten könnten und so in die anderen Organe gelangten, in denen dann ihre infizierende Wirkung zur Geltung käme. Diese schädlichen Stoffe dachte sich Virchow als Flüssigkeiten »Säfte«, die, in der Muttergeschwulst erzeugt, wenn sie in andere Organe gelangten, deren Gewebe zu heterologer Wucherung anregten. Auch Virchow gibt zu, dass unter Umständen morphologische Bestandteile — Zellen — vom primären Herde aus verschleppt werden könnten; er bezeichnet diese verschleppten Zellen als Träger der schädlichen Säfte, die nicht etwa aus sich selbst die neuen Geschwülste hervorbrächten, sondern das vorhandene Gewebe zur Geschwulstbildung anreizten, d. h. eine Umwandlung im Geschwulstgewebe veranlassten.“

Interessante Mitteilungen macht Borst in seinem Werk, Lehre von den Geschwülsten: „Für eine infektiöse Grundlage des Carcinoms wurde unter anderem die Tatsache der gelegentlichen Übertragung von Krebs durch Kontakt geltend gemacht; ferner wurden die allerdings selten gelungenen

experimentellen Überimpfungen angeführt. Dem ist entgegenzuhalten, dass bei diesen Vorkommnissen lebende Geschwulstzellen übertragen werden, die am Ort der Einimpfung günstige Ernährungsbedingungen finden und durch ihr eigenes Wachstum die neue Geschwulst bilden. Wären Parasiten übertragen worden, so müssten sie nach allem, was wir über die Wirkung dieser Organismen wissen, die Gewebe am Ort der Überimpfung selbst zur Wucherung bringen und müsste aus diesen die Geschwulst heranwachsen. Es besteht also ein wesentlicher und prinzipieller Unterschied in den histologischen Vorgängen von Parasiten einerseits, von Geschwulstzellen andererseits."

Die bakterielle Periode in der Krebsforschung, welche Spaltspilze als ursächlich wichtig anschuldigte, scheint zur Zeit überwunden zu sein, während die neuen ätiologischen Forschungen sich auf dem Gebiet der engeren Parasitologie bewegen. Vorausgeschickt mag werden, dass es bis jetzt nur selten gelungen ist, Parasiten aus Carcinomen zu züchten; jedenfalls sind aber durch Impfversuche mit echten oder sogenannten Parasitenkulturen (Leopold, Sjöbring, Schüller) noch keine Carcinome (überhaupt noch keine echten Geschwülste erzeugt worden), sondern nur entzündliche Gewebswucherungen, sogenannte „Granulationsgeschwülste". Solange diese Forderung nicht erfüllt ist, wird man allen Mitteilungen über parasitäre Ursachen des Carcinoms skeptisch gegenüber stehen müssen, um so mehr, als bei der Deutung der von den Autoren als Parasiten angesprochnen Gebilde nicht mit der notwendigen Objektivität verfahren worden ist. Zu allermeist sind es willkürliche und sehr phantastische Auslegungen gehärteter und gefärbter mikroskopischer Präparate, Beschreibungen intranucleärer oder im Zellprotoplasma gelegene „Einschlüsse" oder zwischen den Zellen gelegener Körperchen, welche den Mitteilungen über Parasiten in den Carcinomen

zu Grunde liegen. Diese Zelleinschlüsse fielen den Beobachtern um so mehr auf, als sie Farbstoffen gegenüber häufig eigenartige Reaktionen zeigen. (Metachromasie.)

Andererseits hat es sich gezeigt, dass da, wo wirklich Parasiten gefunden wurden, diese sekundär meist von aussen in die Geschwulst kamen und jedenfalls mit deren Entstehen und Wachstum in gar keinem ursächlichen Zusammenhang standen. Impfungen mit Kulturen von Parasiten hat Sjöbring angestellt; er hat Teilung, Vermehrung, Wanderungsphänomene in den Kulturen gesehen und gibt an, bei weissen Mäusen durch Impfung epitheliale Geschwülste (Adenome, Carcinome) erzeugt zu haben. Jedoch ist die Geschwulstnatur der erzeugten Neubildungen in Zweifel gezogen worden, zumal genauere Schilderungen über die histologische Beschaffenheit derselben von Sjöbring nicht geliefert wurden. Schüller behauptet, mit seinen aus Krebsen und Sarkomen gezüchteten Parasiten sowohl Carcinome, als auch sarkomatöse Wucherungen hervorgerufen zu haben. Hauser, dem die betreffenden Präparate vorgelegen haben, erklärte, dass keine Spur von Carcinom oder Sarkom vorhanden war, sondern nur entzündliche Neubildungsprozesse.

Auf Grund sorgfältiger Untersuchungen hat sich feststellen lassen, dass die in Carcinom (und anderen Geschwülsten) tatsächlich vorhandenen, höchst verschiedenartigen Körper innerhalb der Epithelzellen und ausserhalb derselben mit Parasiten nichts zu tun haben, sondern auf die verschiedensten, zellulären Vorgänge, zumeist regressiver Natur bezogen werden müssen.

Bei der gelungenen Übertragung von Krebsgewebe von einem Tier auf ein anderes derselben Gattung hat man es mit Transplantationen eines bereits krebsig entarteten Gewebes zu tun, welches in dem anderen Körper die nötigen Bedingungen zu seiner Weiterentwicklung gefunden hat, so-

mit also mit einer Art experimentell erzeugter Metastasenbildung, daher beweisen diese Versuche nichts für einen bakteriellen oder parasitären Ursprung der Carcinome.

So verhält sich auch, was sehr bezeichnend ist, derjenige Forscher, dem eine einwurfsfreie Übertragung von Carcinom zum erstenmal gelungen ist, A. Hanau der parasitären Theorie gegenüber durchaus ablehnend. Hanau vertritt den Standpunkt, das Mikroorganismen die Ursache dieser Übertragbarkeit nicht abgeben, sondern dass das Wesentliche die Überpflanzung kranker Zellen ist. Die Zellen der Metastasen sind ausschliesslich Nachkommen der primär erkrankten Zellen.

Auch nach Hausers Untersuchungen kann es keinem Zweifel unterliegen, dass wenigstens für die Metastasenbildung beim Carcinom die sogenannte Verschleppungstheorie allein in Frage kommen kann, dass nämlich die Krebsmetastasen lediglich aus einer Wucherung von dem primären Herd losgerissener Geschwulstzellen hervorgehen.

Dr. Max Borst schreibt: „Tatsache ist, dass man nicht so selten im Bereich eines Schleimhauttraktus neben einer Hauptgeschwulst eine oder mehrere Nebengeschwülste antrifft. So z. B. findet man bei Speiseröhrenkrebsen nicht nur sekundäre Krebsknoten in tiefer gelegenen Abschnitten der Speiseröhre, sondern auch im Magen (Beck, Fütterer). Ferner kommen bei Magenkrebs nicht nur mehrere, von einander scheinbar unabhängige Geschwülste im Magen selbst, sondern auch Darmkrebse vor u. s. w. Diese Tatsachen sind von vielen für eine Implantation hinabgefallener bezw. weiter abwärts im Kanal verschleppter Krebskeime auf die Oberfläche der betreffenden Schleimhäute aufgefasst worden.“ Gegen diese Auffassung sind mancherlei Gründe stichhaltig gemacht worden. Bucher meint, man könne sich eine solche Implantation schwer vorstellen; die Carcinome seien meistens

ulceriert; die abgelösten Carcinomzellen also wohl in der Regel nicht mehr lebensfähig, ferner seien die betreffenden Körperhöhlen reich an bakteriellen und chemischen Schädlichkeiten (Magensaft etc.), welche etwa lebensfähige Keime abtöten würden; bei der äusseren Haut käme die Berührung mit Luft (Austrocknung) in Frage. Endlich könne man sich das Haftenbleiben der Keime auf normalen Haut- oder Schleimhautflächen schwer vorstellen.

Dagegen kann aber eingewendet werden, dass bei rasch wachsenden, ulcerierenden Carcinomen sicher auch lebensfähige Keime, ja ganze Fetzen noch lebenden Carcinomgewebes abgestossen werden, dass ferner die betreffenden Carcinomzellen als Abkömmlinge der ortsangehörigen Epithelien wahrscheinlich eine gewisse Widerstandskraft gegen die vorhandenen, lokalen Schädlichkeiten besitzen, ferner, dass zu einer erfolgreichen Impfung nur wenige, lebenskräftige Zellindividuen genügen, die sich unter Milliarden von untergehenden gewiss finden werden, endlich dass besonders die Einrichtungen der Schleimhäute einem Haftenbleiben von Keimen grösseren Vorschub leisten (Drüsen, Krypten etc.); hat doch z. B. Beck bei sekundärem Plattenepithelkrebs des Magens nach Krebs der Speiseröhre Plattenepithelzellen in Magendrüsen angetroffen. Ähnliches sah Fütterer und Borst. Fütterer fand nach Schildrüsenkrebs, der in den Kehlkopf perforiert war, Lungenmetastasen. Bei der äusseren Haut handelt es sich gewöhnlich auch nicht um normales Epithel, auf welches geimpft wird, sondern um vorher geschädigtes, maceriertes oder feine Risse und Rhagaden für die Aufnahmen von Keimen darbietendes Epithel. Schliesslich darf man im allgemeinen angesichts der Beweglichkeit der Carcinomzellen an ein aktives Eindringen auch zwischen ganz normale Epithelien denken und in dieser Beziehung auf die Einbahrung des Eis in die normale Uterus-Schleimhaut als Analogon verweisen.

In unserem Falle ist jedenfalls eine Implantation am ehestens anzunehmen.

Die primäre Geschwulst an der Tonsille war stark ulceriert; infolgedessen ein Abstossen von lebensfähigen Zellen, vielleicht sogar Fetzen noch lebenden, carcinomatösen Gewebes wohl möglich; ausserdem handelte es sich in unserem Falle nicht um Haftenbleiben von Keimen auf normalen Schleimhautoberflächen; Patient gab auch anamnestisch an, dass er beim Essen mit einem spitzen Knochen sich eine Verletzung des Zahnfleisches zugezogen hätte, wodurch ja die schönste Eingangspforte für abgestossene Gewebsstückchen der Tonsille geschaffen war. —

Fragt man sich, von welcher Behandlungsmethode des Tonsillenkrebses die meiste Aussicht auf Erfolg zu erwarten ist, so kann vom chirurgischen Standpunkt aus nur die Operation in Frage kommen, freilich muss der Eingriff frühzeitig erfolgen können.

In neuerer Zeit hat man bei carcinomatösen Erkrankungen von der Lichttherapie Erfolge gesehen.

Vor allem verdienen hierbei die therapeutischen Versuche mit fluoreszierenden Stoffen von Professor Dr. H. v. Tappeiner und Dr. Jesionek Beachtung. „Für alle oberflächlich gelagerten Krankheitsherde wurde es als das vorteilhafteste erachtet, dieselben mit wässeriger 5%iger Eosinlösung zu bepinseln und so lange als irgend möglich unter ständiger Bepinselung dem Sonnenlicht auszusetzen oder, wenn die Sonne nicht schien, den Kranken vor eine Bogenlampe mit 25 Ampère zu setzen.“ Die Resultate, die bei dieser gewiss einfachen Methode erzielt wurden, lassen freilich noch kein abschliessendes Urteil zu.

Grosser Beliebtheit, besonders bei den amerikanischen Ärzten, erfreut sich das Heilverfahren mittels der Röntgenstrahlen. In Übereinstimmung mit ihnen behauptet Miculicz,

„dass die X-Strahlen eine gewisse elektive Wirkung auf das Carcinomgewebe haben und von viel grösserer Bedeutung sind, als alle bisher für die Behandlung des Carcinoms bekannten, gewebszerstörenden Mittel, wofür auch der mikroskopische Befund der nach der Behandlung untersuchten Stücke am deutlichsten spricht.“

Auch von der Behandlung mit der Finsen-Reyn'schen Lampe werden gute Erfolge berichtet. „Es sind hiebei die blauen, violetten und ultravioletten Teile des Spektrums die am meisten gebrauchten, aber auch die gelben, welche hauptsächlich Leuchtkraft haben, scheinen für die Heilwirkung nicht entbehrt werden zu können.

In allerneuester Zeit wurden mit Radium zur Heilung von Carcinom Versuche angestellt. Mand fand hierbei eine ähnliche Einwirkung auf das Gewebe wie bei den Röntgenstrahlen, auch bei dieser Methode werden die Zellenwucherungen zum Verschwinden gebracht. Von besonderem Vorteil ist hierbei die bequeme, lokale Applikation vermittelst Glasröhrchen, selbst in Höhlen, was mit den Röntgenstrahlen nicht möglich ist.

Obwohl nun ein abschliessendes Urteil über alle diese Methoden noch nicht abgegeben werden kann und der Chirurg immer wieder die Forderung der frühzeitigen und ausgiebigen Exstirpation erheben muss, um so mehr als die Metastasen durch die modernen therapeutischen Massnahmen meist nicht beeinflusst werden, sollen bei relativ oberflächlichen Carcinomen, die operativ nicht mehr in Angriff genommen werden können, die modernen therapeutischen Hilfsmittel Anwendung finden.

Bei der Länge der Zeit jedoch, die eine Lichttherapie erfordert und der Kostspieligkeit des Verfahrens hätte sich Patient mit Rücksicht auf seine sozialen Verhältnisse einer

solchen Behandlung nicht unterziehen können und daran wird der Versuch einer Lichttherapie oft scheitern.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem sehr verehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Professor Dr. Ritter v. Angerer, für die Übernahme des Referates, Herrn Privatdozenten Dr. Gebele für die liebenswürdige Unterstützung bei derselben auch hier meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

Archiv für Laryngologie. 1899.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. 1895 und 1897.

Borst: Geschwülste. II. Bd.

Inaug.-Dissert. Strassburg 1898/99.

Jardon Rudolf: Über die primären malignen Tonsillengeschwülste. Inaug.-Dissert. Bonn 1883.

Langhoff Hugo: Ein Beitrag zur Kasuistik des Rachencarcinoms. Inaug.-Dissert. München 1898.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1901. Nr. 35 und 36.
„ „ „ 1903. Nr. 47 und 50.
„ „ „ 1904. Nr. 8 und 36.

Winiwarter: Statistik des Carcinoms. 1878.

Lebenslauf.

Ich, Hans Mayer, wurde am 29. Dezember 1879 zu München als Sohn des Lehrers Max Mayer geboren, absolvierte am 14. Juli 1899 das Kgl. Luitpold-Gymnasium zu München und studierte darauf dortselbst Medizin; im zweiten Semester diente ich das erste Halbjahr beim 1. Inf.-Rgt., habe im Oktober 1901 die ärztliche Vorprüfung und im Juli 1904 die ärztliche Approbationsprüfung bestanden. Im Anschluss daran diente ich das zweite Halbjahr beim 1. Feld-Art.-Rgt. und promovierte während dieser Zeit.